

(11)Publication number : 11-265404
(43)Date of publication of application : 28.09.1999

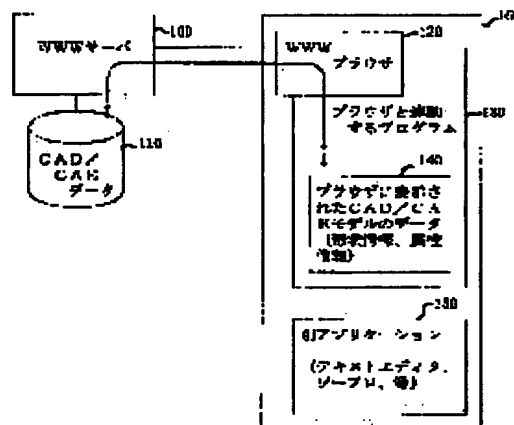
(51)Int.Cl. G06F 17/50
G06F 3/00
G06F 3/00

(21)Application number : **10-067426** (71)Applicant : **FUJITSU LTD**
(22)Date of filing : **17.03.1998** (72)Inventor : **KITAZAWA YOSHITO**

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To easily input the attribute information on plural entities of a CAD/ CAE model that is displayed on a WWW browser to the application of another window by providing a means which inputs the attribute information on a graphic form whose relationship is decided with another window to the application of this window.

SOLUTION: A decision means is prepared to decide the indication from a position input means which relates a graphic form displayed in a window set on a screen with another window together with an attribute input means which inputs the attribute information on the graphic form whose relationship is decided with another window to the application of this window. For instance, this system comprises the CAD/CAE data 110, a WWW server 100, a client 160, a WWW browser 120, a program 130 and another application 150. The program 130 is interlocked with the browser 120 to obtain the attribute information on the data 110.



[Date of request for examination]	20.11.2000
[Date of sending the examiner's decision of rejection]	30.04.2003
[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]	
[Date of final disposal for application]	
[Patent number]	
[Date of registration]	
[Number of appeal against examiner's decision of rejection]	2003-09618
[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]	29.05.2003

BEST AVAILABLE COPY

[Date of extinction of right]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-265404

(43) 公開日 平成11年(1999) 9月28日

(51) Int.Cl.⁴

G 0 6 F 17/50
3/00

識別記号

6 5 1
6 5 5

F I

G 0 6 F 15/60
3/00

6 0 2 A
6 5 1 A
6 5 5 A

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願平10-67426

(22) 出願日 平成10年(1998) 3月17日

(71) 出願人 000005223

富士通株式会社

神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番
1号

(72) 発明者 北澤 好人

長野県長野市大字鶴賀字鍋屋田1403番地3

株式会社富士通長野システムエンジニア
リング内

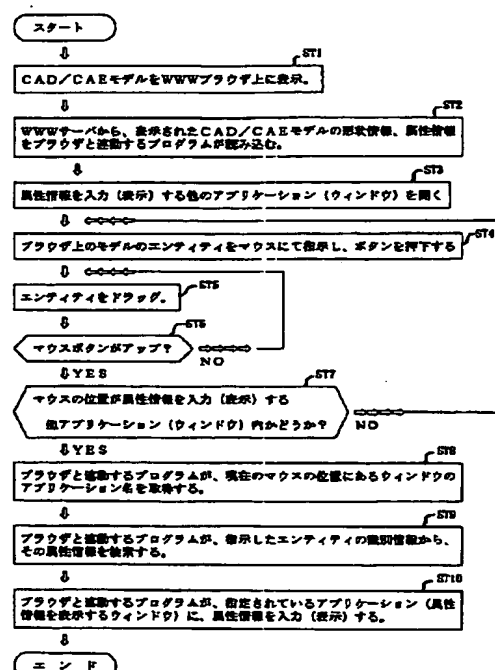
(74) 代理人 弁理士 井柘 貞一

(54) 【発明の名称】 図形処理システムおよび記憶媒体

(57) 【要約】

【課題】 本発明は、WWWブラウザ上に表示されているCAD/CAEモデルの複数のエンティティの属性情報を、エンジニアの容易な操作（マウスのドラッグ&ドロップ）にて、エディタやワープロ等の別のアプリケーション（ウィンドウ）に入力（表示）することを目的とする。

【解決手段】 上記の課題は、画面上のウィンドウ内に表示された図形と他のウィンドウとを関係づける位置入力手段による指示を判定する判定手段と、前記判定手段で、関係づけが判定された図形の属性情報を該当する他のウィンドウのアプリケーションに入力する属性入力手段とを備えることで解決される。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】画面上のウィンドウ内に表示された図形と他のウィンドウとを関係づける位置入力手段による指示を判定する判定手段と、

前記判定手段で、関係づけが判定された図形の属性情報を該当する他のウィンドウのアプリケーションに入力する属性入力手段とを備えたことを特徴とする図形処理システム。

【請求項 2】前記位置入力手段はマウスであり、ウィンドウ内に表示された図形と他のウィンドウとを関係づける操作がドラッグアンドドロップであることを特徴とする請求項 1 記載の図形処理システム。

【請求項 3】前記判定手段および属性入力手段を機能させるためのプログラムがネットワークを介して、図形を表示する処理装置に送信されることを特徴とする請求項 1 記載の図形処理システム。

【請求項 4】コンピュータを動作させて、画面上のウィンドウ内に表示された図形と他のウィンドウとを関係づける位置入力手段による指示を判定する判定手段と、

前記判定手段で、関係づけが判定された図形の属性情報を該当する他のウィンドウのアプリケーションに入力する属性入力手段とを機能させるためのプログラムを格納したことを特徴とするコンピュータ読み取り可能な記憶媒体。

【請求項 5】コンピュータを動作させて、画面上のウィンドウ内に表示された図形と他のウィンドウとを関係づける位置入力手段による指示を判定する判定手段と、

前記判定手段で、関係づけが判定された図形の属性情報を該当する他のウィンドウのアプリケーションに入力する属性入力手段とを機能させるためのプログラムを送信する機能を有することを特徴とする処理装置。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【発明の属する技術分野】エンジニアリング分野では、CAD/CAEモデルを表示したWWWブラウザ上で、そのモデルのエンティティが持つ詳細な属性情報を、エンジニアが容易な操作で得たいという要求が上がっている。

【0002】

【従来の技術】従来の技術では、CAD/CAEモデルのエンティティの属性情報を、エディタやワープロ等の別のアプリケーションに入力するためには、図 10 に示すように、一度属性情報を表示させ、それをマウスで指定してクリップボードに記憶させ、マウスを別のアプリケーションに移動して、クリップボードの内容を出力していた。従って、多くの操作を必要としていた。

【0003】最近では、WWWブラウザでCAD/CAEモデルの確認を行うことが強く要求されてきている。

ブラウザで、CAD/CAEモデルのエンティティの属性情報を、エディタやワープロ等の別のアプリケーションに入力するためには、ブラウザ上で属性情報を得たいエンティティを指定すると、図 11 に示すように、ブラウザのウィンドウ全体にその属性情報が表示される。従って、複数のエンティティの情報を得るためには、ブラウザのウィンドウの内容をCAD/CAEモデル表示と属性情報表示の画面切り換えをその都度行う必要があり、操作性に問題があった。

【0004】また、属性表示のための別のウィンドウをブラウザとは別に表示させることも考えられるが、複数のエンティティの属性情報を得るには、図 12 に示すように、属性情報を表示させ、それをマウスで指定してクリップボードに記憶させ、マウスを別のアプリケーションに移動して、クリップボードの内容を出力するという操作を複数回行う必要があり、操作性に大きな問題点があった。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】WWWブラウザを用いて、CAD/CAEモデルを確認することがエンジニアの間で強く要求されているが、その中でWWWブラウザ上に表示されているCAD/CAEモデルの持つエンティティの詳細な属性情報を簡単に得ることが出来ないという問題点があった。

【0006】本発明は、WWWブラウザ上に表示されているCAD/CAEモデルの複数のエンティティの属性情報を、エンジニアの容易な操作（マウスのドラッグ&ドロップ）にて、エディタやワープロ等の別のアプリケーション（ウィンドウ）に入力（表示）することを目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】上記の課題は、画面上のウィンドウ内に表示された図形と他のウィンドウとを関係づける位置入力手段による指示を判定する判定手段と、前記判定手段で、関係づけが判定された図形の属性情報を該当する他のウィンドウのアプリケーションに入力する属性入力手段とを備えることで解決される。

【0008】

【発明の実施の形態】以下、WWWブラウザに表示されているCAD/CAEモデルのエンティティの属性情報をエンジニアが、本発明により得る方法を詳細に説明する。図 1 に本発明のシステム構成を図示する。この図 1 に示すシステムは、CAD/CAEに関するデータが蓄積されているCAD/CAEデータ 110 と、CAD/CAEデータ 110 を管理するWWWサーバ 100 と、WWWサーバとネットワークを介して接続されているクライアント 160 と、WWWサーバ 100 の管理するCAD/CAEデータ 110 を表示するWWWブラウザ 120 と、WWWブラウザ 120 と連動してCAD/CAEデータ 110 の属性情報を得るプログラム 130 と、

CAD/CAEモデルのエンティティの属性情報を入力するテキストエディタやワープロ等の別アプリケーション150で構成される。

【0009】また、ブラウザと連動するプログラム130は、WWWサーバ100に管理されているCAD/CAEデータ110から対象となるCAD/CAEモデルのデータを読み込むデータ部150がある。先ず最初に、ステップ1で、図3に示すように、WWWブラウザ210にエンジニアが対象とするCAD/CAEモデル211を表示する。次に、ステップ2で、WWWブラウザと連動するプログラム130がCAD/CAEモデル211のデータ（属性情報、形状情報）をデータ部150に読み込む。

【0010】次に、ステップ3で、図3に示すように、CAD/CAEモデル211の属性を入力（表示）するエディタやワープロ等の別アプリケーション（ウィンドウ）212を開く。次に、ステップ4で、図4に示すように、CAD/CAEモデル211の中で詳細な属性を得たいエンティティ（1）220をマウスにて指示してボタンを押下し、ステップ5でエンティティ（1）220をドラッグする。

【0011】次に、ステップ6で、マウスボタンがアップしたかどうかをチェックし、アップしていなければ、ドラッグを継続する。マウスボタンがアップされたなら、ステップ7に進み、マウスの位置が属性情報を入力（表示）したい別アプリケーション（ウィンドウ）212の内にあるかどうかをチェックする。図5に示すように、エンティティ230が別アプリケーション（ウィンドウ）212の内にある場合にはステップ8に進み、内ない場合にはステップ4に戻る。

【0012】次に、ステップ8で、ブラウザと連動するプログラム130が現在のマウスの位置にある別アプリケーション（ウィンドウ）212のアプリケーション名を取得する。次に、ステップ9で、ブラウザと連動するプログラム130が、指示されているエンティティ230の識別情報から、その属性情報をデータ部150から検索する。

【0013】次に、ステップ10にて、図6に示すように、ブラウザと連動するプログラム130が、アプリケーション名を取得した別アプリケーション（ウィンドウ）212に属性情報240を入力（表示）する。次にCAD/CAEモデルのエンティティ（2）250の属性情報を得たいならば、ステップ4に行き、図7に示すように、エンティティ（2）250をマウスにて指示してボタンを押下し、ステップ5でエンティティ（2）250をドラッグする。

【0014】次に、ステップ5で、マウスボタンがアップしたかどうかをチェックし、アップしていなければ、ドラッグを継続する。マウスボタンがアップされたなら、ステップ7に進み、マウスの位置が属性情報を入力

（表示）したい別アプリケーション（ウィンドウ）212の内にあるかどうかをチェックする。図8に示すように、エンティティ260が別アプリケーション（ウィンドウ）212の内にある場合にはステップ8に進み、内ない場合にはステップ4に戻る。

【0015】次に、ステップ8で、ブラウザと連動するプログラム130が現在のマウスの位置にある別アプリケーション（ウィンドウ）212のアプリケーション名を取得する。次に、ステップ9で、ブラウザと連動するプログラム130が、指示されているエンティティ260の識別情報から、その属性情報をデータ部150から検索する。

【0016】次に、ステップ10にて、図8に示すように、ブラウザと連動するプログラム130が、アプリケーション名を取得した別アプリケーション（ウィンドウ）212に属性情報270を入力（表示）する。この操作を繰り返すことにより、CAD/CAEモデルの中で詳細な情報を得たい複数のエンティティの属性情報をエディタやワープロ等の別のアプリケーション（ウィンドウ）に入力（表示）することが出来る。

【0017】

【発明の効果】WWWブラウザ上に表示されているCAD/CAEのモデルの複数のエンティティの属性情報を、容易な操作（マウスのドラッグ&ドロップ）にて、エディタやワープロ等の別のアプリケーション（ウィンドウ）に入力（表示）することが出来るために、エンジニアが必要な情報を即座に得られ設計作業を大幅に短縮することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】システム構成図

【図2】処理フロー

【図3】動作を説明するための図（操作前）

【図4】動作を説明するための図（図形のエンティティの指定（1））

【図5】動作を説明するための図（他のウィンドウの指定（1））

【図6】動作を説明するための図（属性情報の入力（1））

【図7】動作を説明するための図（図形のエンティティの指定（2））

【図8】動作を説明するための図（他のウィンドウの指定（2））

【図9】動作を説明するための図（属性情報の入力（2））

【図10】従来技術を説明する図（その1）

【図11】従来技術を説明する図（その2）

【図12】従来技術を説明する図（その3）

【符号の説明】

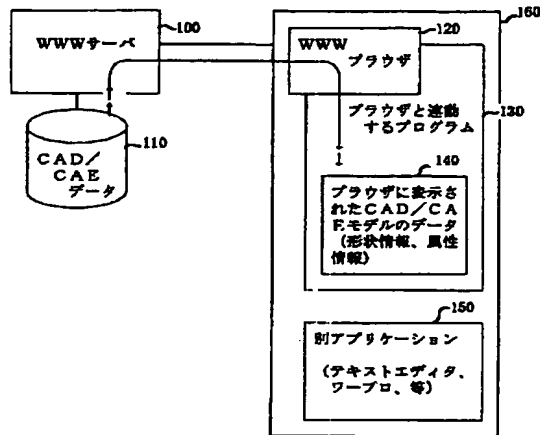
100 WWWサーバ

110 CAD/CAEデータ

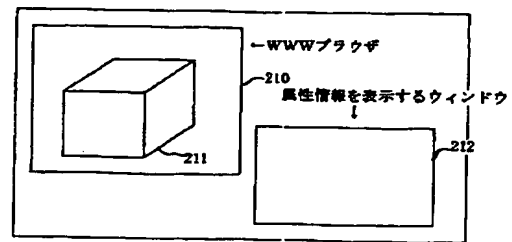
120 WWWブラウザ
 130 ブラウザと連動するプログラム
 140 CAD/CAEデータ

150 アプリケーション
 160 クライアント

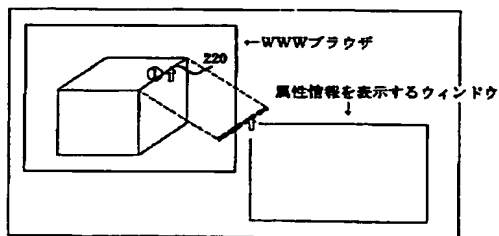
【図1】



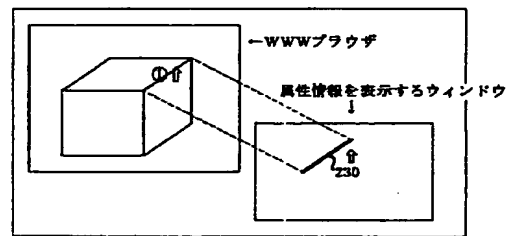
【図3】



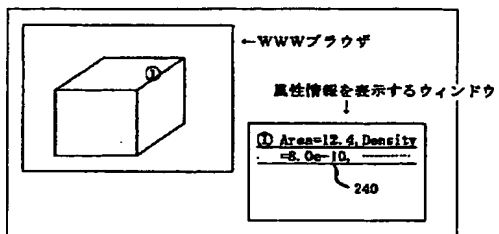
【図4】



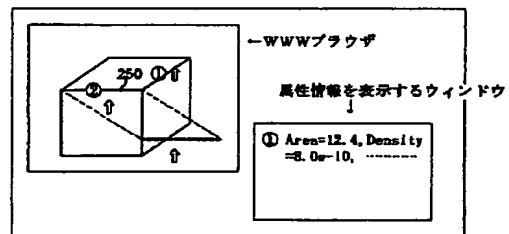
【図5】



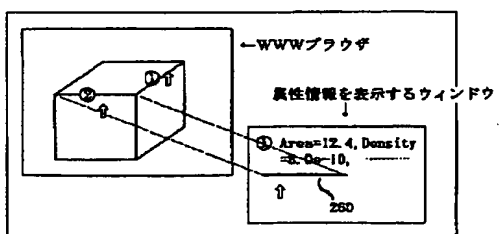
【図6】



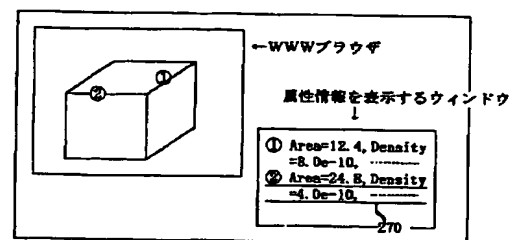
【図7】



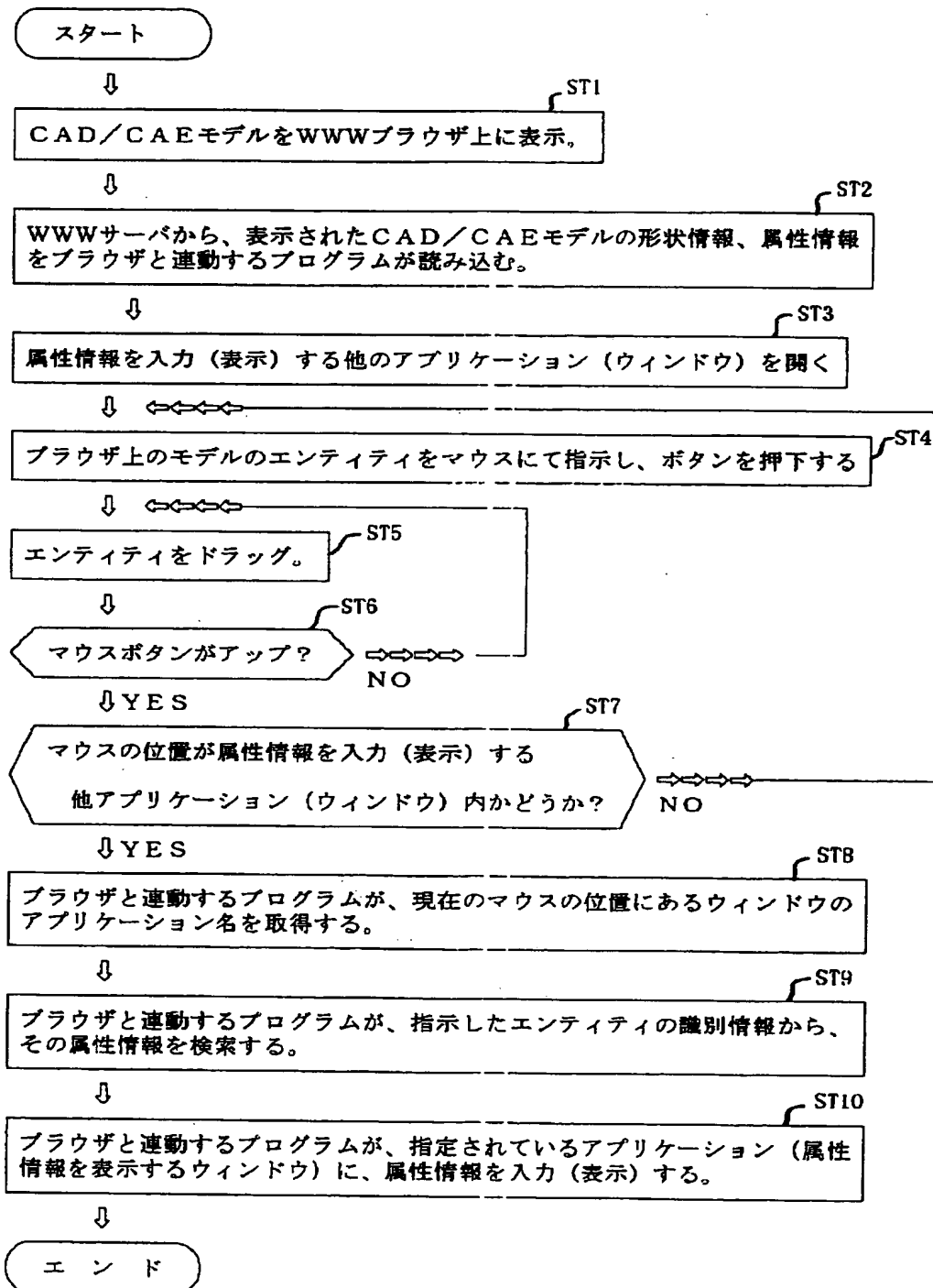
【図8】



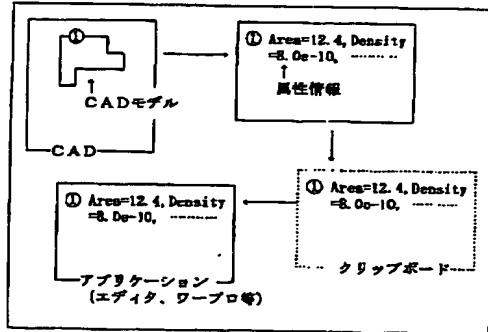
【図9】



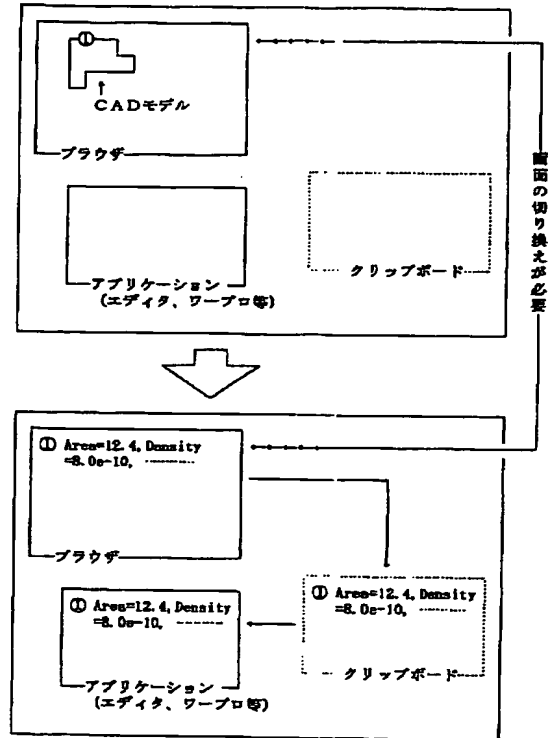
【図 2】



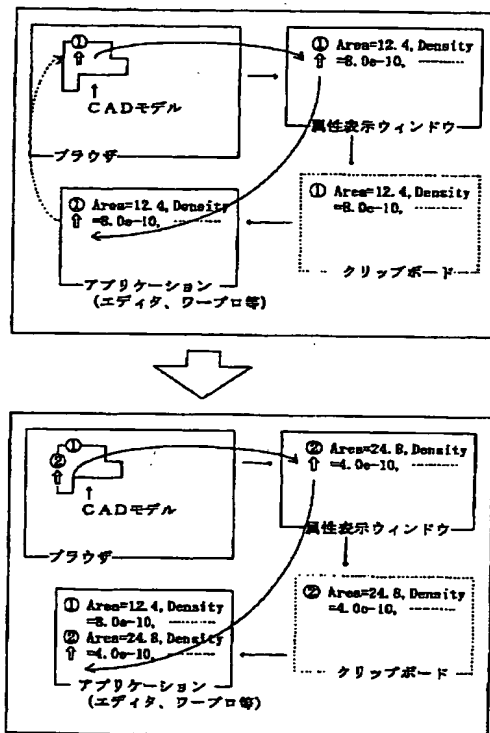
【図 10】



【図 11】



【図 12】



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

☐ BLACK BORDERS

☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES

☒ FADED TEXT OR DRAWING

☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING

☐ SKEWED/SLANTED IMAGES

☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS

☐ GRAY SCALE DOCUMENTS

☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT

☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY

☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.